

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Смоленский государственный университет»

Кафедра информационных и образовательных технологий

**«Утверждаю»**  
Проректор по учебно-  
методической работе  
\_\_\_\_\_ Ю.А. Устименко  
«04» сентября 2020 г.

**Рабочая программа дисциплины  
Б1.О.14 Современные цифровые технологии**

Направление подготовки: **42.03.02 Журналистика**  
Направленность (профиль): **Периодическая печать**  
Форма обучения - очная  
Курс - 2  
Семестр – 4  
Всего зачетных единиц – 3, часов – 108  
Форма отчетности: зачет – 4 семестр

Программу разработал  
кандидат педагогических наук, доцент Максимова Н.А.

Программа одобрена на заседании кафедры информационных и образовательных технологий  
«27» августа 2020 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Смоленск  
2020

### 1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.О.14 «Современные цифровые технологии» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) и базируется на знаниях предмета «Информатика».

Дисциплина «Современные цифровые технологии» читается на протяжении одного семестра обучения. Дисциплина включает в себя раздел «Основы цифровых технологий». Изучение данного раздела является теоретической основой для формирования целостного представления о происходящих во всех сферах жизнедеятельности общества информационных процессах и практической готовности к работе с информацией в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индикаторы достижения
<b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>Знать:</b> основные принципы и требования системного подхода к решению поставленных задач; <b>Уметь:</b> осуществлять поиск, отбор информации, интерпретировать ее для решения поставленных задач, формировать собственные суждения и убедительно обосновать их; <b>Владеть:</b> навыками сбора, критического анализа и синтеза информации в соответствии с поставленной проблемой.
<b>ОПК-6.</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> современные информационные технологии и программные средства, применяемые при решении задач профессиональной деятельности; <b>Уметь:</b> выбирать современные информационные технологии и программные средства, необходимые для решения задач профессиональной деятельности; <b>Владеть:</b> навыками применения современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности

### 3. Содержание дисциплины

#### Тема 1. Основы цифровых технологий

Итология, структура и классификация информационных технологий. Информационные технологии конечного пользователя: пользовательский интерфейс и его виды; технология обработки данных и его виды; технологический процесс защиты данных; автоматизированное рабочее место, электронный офис, базовые и прикладные информационные технологии; инструментальные средства информационных технологий; принципы реализации и функционирования информационных технологий.

#### Тема 2. Программные средства в профессиональной деятельности

Программные средства планирования учебных занятий (офисные технологии, ментальные карты). Программные средства подготовки учебных материалов (офисные технологии, сетевые технологии). Мультимедиа в образовании. Технологии организации совместной работы учащихся (на примере Wiki-технологии). Информационное обеспечение учебного процесса. Программные средства оценки и контроля знаний. Программные средства управления учебным процессом. Современные технические средства в учебном процессе. Средства автоматизации деятельности преподавателя и администратора образовательного учреждения.

#### Тема 3. Применение Internet- технологий в профессиональной деятельности

Обзор современных Internet-технологий, облачные технологии. Особенности профессионального общения с использованием современных средств коммуникаций. Сетевые сообщества. Телекоммуникационные системы и сети, в том числе, глобальные компьютерные сети. Использование социальных сервисов Web в организации образовательного процесса. Видеоконференции в образовательном процессе.

#### 4. Тематический план

№ п/п	Разделы и темы	Всего часов	Формы занятий				
			лекции	семинары	практические занятия	лабораторные занятия	самостоятельная работа
	Тема 1. Основы цифровых технологий	30	8		2		20
	Тема 2. Программные средства в профессиональной деятельности	40	4		16		20
	Тема 3. Применение Internet-технологий в профессиональной деятельности	38	4		14		20
<b>Итого</b>		<b>108</b>	<b>16</b>		<b>32</b>		<b>60</b>

#### 5. Виды образовательной деятельности Занятия лекционного типа

**Лекции 1, 2.** Итология, структура и классификация информационных технологий. Информационные технологии конечного пользователя: пользовательский интерфейс и его виды; технология обработки данных и его виды; технологический процесс защиты данных; автоматизированное рабочее место, электронный офис, базовые и прикладные информационные технологии; инструментальные средства информационных технологий; принципы реализации и функционирования информационных технологий.

**Лекция 3, 4.** Содержание цифровизации общества. Законодательно-правовая база цифровизации общества. На фоне каких геополитических процессов происходит цифровизация. Суть цифровизации образования. Проблемы цифровизации. Цели, задачи цифровизации образования. Содержание цифровизации образования.

**Лекция 5, 6.** Программные средства планирования учебных занятий (офисные технологии, ментальные карты). Программные средства подготовки учебных материалов (офисные технологии, сетевые технологии). Мультимедиа в образовании. Технологии организации совместной работы учащихся (на примере Wiki-технологии). Информационное обеспечение учебного процесса в области физико-математического образования. Программные средства оценки и контроля знаний. Программные средства управления учебным процессом. Современные технические средства в учебном процессе. Средства автоматизации деятельности преподавателя и администратора образовательного учреждения.

**Лекция 7, 8.** Обзор современных Internet-технологий, облачные технологии. Особенности профессионального общения с использованием современных средств коммуникаций. Сетевые сообщества. Телекоммуникационные системы и сети, в том числе, глобальные компьютерные сети. Использование социальных сервисов Web 2.0 в организации образовательного процесса. Видеоконференции в образовательном процессе.

### **Занятия семинарского типа**

Задания и учебно-методическое обеспечение практических занятий размещаются в системе дистанционного обучения Moodle СмолГУ по URL-адресу: <http://cdo.smolgu.ru/> в категории Физико-математический факультет.

Для проведения практических занятий необходимы персональные компьютеры, стандартное пользовательское программное обеспечение (офисный пакет), подключение к сети Интернет и доступ в Moodle

### **Самостоятельная работа**

Цель самостоятельной работы – подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Реализация поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- качественное освоение теоретического материала по изучаемой дисциплине, углубление и расширение теоретических знаний;
- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков;
- формирование умений по поиску и использованию нормативной, правовой, справочной и специальной литературы, а также других источников информации;
- развитие познавательных способностей и активности, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самообразованию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие научно-исследовательских навыков;
- формирование умения решать практические задачи (в профессиональной деятельности), используя приобретенные знания, способности и навыки.

#### **Тема 1.** Содержание цифровизации общества.

Вопросы для обсуждения:

1. Перспективы, законодательная база: нормативно-правовая база, регламентирующая деятельность образовательных учреждений в рамках цифровизации образования.
2. Интернет и проблема позитивной интернет-среды.

#### **Тема 2.** Технологии и инструментальные средства цифровизации образования

Вопросы для обсуждения:

1. Автоматизированные обучающие системы. Основные понятия, классификация, описание и примеры основных классов.
2. Организация единой информационной среды учебного заведения.

#### **Тема 3.** ИКТ-компетентность и профессиональное развитие

Вопросы для обсуждения:

1. Медийная и информационная грамотность в условиях развития цифровых технологий.
2. Зарубежный опыт применения информационных и коммуникационных технологий в образовании.

#### **Тема 4.** Цифровизация процесса обучения

Вопросы для обсуждения:

1. Открытые образовательные ресурсы для обучения на протяжении всей жизни.
2. Инструменты электронного образования: мобильное обучение, облачные технологии в образовании, социальные медиа.

## **6. Критерии оценивания результатов освоения дисциплины (модуля)**

### **6.1. Оценочные средства и критерии оценивания для текущей аттестации**

Виды текущего контроля, предусмотренные рабочей программой дисциплины: практические задания, устный опрос.

#### **1. Требования к устному ответу на вопросы семинарского (практического) занятия**

Ответы студенты должны иллюстрировать конкретными примерами, опираться на нормативно-правовую базу, прослеживать связи между теоретическими и практическими положениями учебной дисциплины, применять теоретические знания к решению вопросов.

Устный ответ предполагает:

- грамотность устной речи;
- убедительность устной речи;
- ясность, точность;
- строгая последовательность, иллюстрация.

#### ***Критерии оценки устного ответа***

«Отлично» ставится, если студент:	- обстоятельно и достаточно полно излагает материал; - обнаруживает полное понимание материала, может обосновать свои суждения, привести примеры; - строит ответ последовательно.
«Хорошо» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание материала, однако:	- допускает единичные ошибки, но исправляет их самостоятельно после замечаний преподавателя; - не всегда может убедительно обосновать свое суждение; - допускает отдельные погрешности.
«Удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных теоретических положений темы, но:	-излагает материал недостаточно полно; - не может обосновать свои суждения и привести необходимые примеры; нарушает последовательность в изложении материала.
«Неудовлетворительно» ставится, если студент:	- обнаружил незнание большей части темы (раздела, вопроса); - при ответе на вопрос искажает его смысл; - излагает материал беспорядочно и неуверенно.

**Оценка** может быть поставлена студенту как за единовременный ответ, так и за ответ, расщепленный во времени, т.е. за сумму ответов, данных в процессе занятий.

#### **2. Требования к выполнению практических заданий**

Практическое задание выполняется в письменном (печатном) виде. Это вид учебной работы студента по аналитической обработке информации, принятию самостоятельных решений, инициированию творческих идей.

### ***Примеры практических заданий***

Тема: «Сетевые средства подготовки учебных материалов»

#### Создание презентации на сервисе Prezi

1. Зарегистрироваться на сайте Prezi.com
2. Создать презентацию на произвольную тему, связанную с изучаемым языком или страной
3. Презентация должна содержать текст, картинки, элементы оформления - геометрические фигуры, стрелки и т.п. Текст должен быть разного размера и расположен в разных направлениях
4. Для презентации можно использовать готовые шаблоны, подходящие по тематике, или начать с чистого листа.

Созданная презентация публикуется и на неё предоставляется ссылка (share).

#### Создание интерактивных заданий в сервисе Learningapps

Войдите на сервис Learningapps.org, при необходимости смените язык интерфейса. Зарегистрируйтесь на сайте Learningapps. Создайте 5 заданий разных типов на этом сервисе.

Задания удобно сопровождать картинками, видеофрагментами с Youtube.

#### ***Показатели и критерии оценки задания:***

- полнота выполнения задания – от 0 до 3 баллов;
- правильность выполнения задания (технологически) – от 0 до 3 баллов;
- точность расчётов / логичность рассуждений – от 0 до 3 баллов;
- аккуратность выполнения – от 0 до 3 баллов.

Шкала оценки: 0 – требование не выполнено; 1 – требование выполнено частично; 2 – требование выполнено, но есть недочёты; 3 – требование выполнено.

При этом «зачтено» ставится если студент набрал– 9 баллов и более; «не зачтено» – менее 9 баллов.

Для получения оценки «зачтено» по выполнению практических заданий студент должен получить оценку зачтено по каждому практическому заданию.

### **6.2. Оценочные средства и критерии оценивания для промежуточной аттестации**

Для получения зачета необходимо выполнить итоговый проект. Данный вид работы является обязательным, все процедурные моменты сообщаются студенту на первом занятии по дисциплине. Преподаватель определяет вид проекта: индивидуальная или групповая, распределяет темы. На последних занятиях происходит защита проекта.

#### **Примерные темы итогового проекта**

1. Эволюция информационных и коммуникационных технологий.
2. Дидактические свойства и функции информационных и коммуникационных технологий.
3. Современные образовательные технологии на базе ИКТ.
4. Информационное обеспечение учебного процесса.
5. Телекоммуникационные системы и сети, в том числе, глобальные компьютерные сети.
6. Методы поиска учебной информации в Интернет.
7. Программные средства планирования учебных занятий (офисные технологии, ментальные карты).
8. Программные средства подготовки учебных материалов (офисные технологии, сетевые технологии).

9. Мультимедиа в образовании.
10. Технологии организации совместной работы учащихся (на примере Wiki-технологии).
11. Программные средства оценки и контроля знаний.
12. Программные средства управления учебным процессом.
13. Использование социальных сервисов Web 2.0 в организации образовательного процесса.

### ***Требований к защите итогового проекта***

Защита происходит как доклад по теме итогового проекта в виде презентации. Презентации готовятся в виде слайдов с использованием программы Microsoft Power Point, Canva и тд.

1. Структура презентации должна включать:

- тема, аннотация, описание проблемы, которой посвящен проект;
- основные цели и задачи проекта;
- обоснование значимости проекта;
- теоретический материал, описание состояния проблемы на современном этапе;
- выводы.

2. Презентация выполняется студентами самостоятельно. Изложение материала должно быть кратким, точным, последовательным. Необходимо употреблять термины, свойственные данной дисциплине, избегать непривычных понятий и символов, сложных грамматических оборотов. Рекомендуется включать схемы и таблицы, если они помогают раскрыть основное содержание исследования. Приводимые в тексте цитаты должны быть точными, их необходимо давать в кавычках с обязательным указанием источника (автора, названия работы, издательства, года издания и номера страницы).

3. Объем презентации – от 10 до 20 слайдов.

4. При получении отрицательной оценки работа отдается студентам на доработку и с учетом замечаний возвращается для повторной проверки.

### ***Критерии оценивания итогового проекта:***

Показатели и критерии оценки:

- полнота выполнения заданий – от 0 до 3 баллов;
- соблюдение требований к структуре – от 0 до 3 баллов;
- соблюдение требований к изложению материала – от 0 до 3 баллов;
- соблюдение требований к оформлению и объёму презентации – от 0 до 3 баллов.

Шкала оценки: 0 – требование не выполнено; 1 – требование выполнено частично; 2 – требование выполнено, но есть недочёты; 3 – требование выполнено.

При этом «зачтено» ставится если студент набрал от 7 до 12 баллов.

### **Критерии оценивания для промежуточной аттестации**

Зачет выставляется по результатам работы студента в течение семестра.

#### ***Критерии выставления зачёта.***

Для получения зачета студент должен: выполнить на оценку не ниже «удовлетворительно»/ «зачтено» всех видов работ п.б.1 и получить зачет по итоговому проекту.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **7.1. Основная литература**

1. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09964-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/455239> (дата обращения: 02.07.2020).

2. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09966-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/455240> (дата обращения: 02.07.2020).
3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для вузов / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 153 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11590-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/453949> (дата обращения: 02.07.2020).
4. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для вузов / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 124 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11588-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/451451> (дата обращения: 02.07.2020).
5. Куприянов, Д. В. Информационное и технологическое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для вузов / Д. В. Куприянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02523-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/451080> (дата обращения: 02.07.2020).
6. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00814-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/449779> (дата обращения: 02.07.2020).

## 7.2. Дополнительная литература

1. Шапцев, В. А. Теория информации. Теоретические основы создания информационного общества: учебное пособие для вузов / В. А. Шапцев, Ю. В. Бидуля. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02989-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/451811> (дата обращения: 02.07.2020).
2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для вузов / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 131 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08366-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/451395> (дата обращения: 02.07.2020).
3. Мойзес, О. Е. Информатика. Углубленный курс: учебное пособие для вузов / О. Е. Мойзес, Е. А. Кузьменко. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7051-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/451401> (дата обращения: 02.07.2020).
4. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1: учебник для вузов / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 553 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02613-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/451824> (дата обращения: 02.07.2020).
5. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2: учебник для вузов / В. В. Трофимов; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 406 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02615-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/451825> (дата обращения: 02.07.2020).
6. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для вузов / Г. Е. Кедрова [и др.]; под редакцией Г. Е. Кедровой. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 439 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01031-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/450494> (дата обращения: 02.07.2020).

## 7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»



1. <http://www.intuit.ru> ИТ-образование в России: сайт открытого е-консорциума
2. <http://www.html5rocks.com/en/resources>
3. <https://www.coursera.org/courses>
4. <http://eloquentjavascript.net/>
5. <http://school-collection.edu.ru> (единая коллекция цифровых образовательных ресурсов)
6. <http://www.edu.ru/modules.php> (коллекция цифровых образовательных ресурсов)
7. <http://int/1september.ru> (газета "Информатика")
8. <http://www.phis.org/ru/informatika> (учебные материалы для учителя и учащихся)
9. <http://edu.nstu.ru/courses/infobaseedu/soderganie.htm>
10. <http://science.trajan.ru> — персональный сайт Брацун Д.А.
11. [www.htmlbook.ru](http://www.htmlbook.ru) - электронный учебник по html.
12. Система дистанционного обучения СмолГУ ([cdo.smolgu.ru](http://cdo.smolgu.ru)).

### **8. Материально-техническое обеспечение**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная следующим оборудованием: стандартная учебная мебель (28 учебных посадочных мест), стол и стул для преподавателя – по 1 шт., кафедра для лектора – 1 шт., доска настенная трехэлементная – 1 шт., напольный мобильный проекционный экран DA-LITE – 1 шт., мультимедиапроектор BenQ – 1 шт., ноутбук Lenovo – 1шт., колонки Genius – 1 шт., персональные компьютеры, объединенные в сеть с выходом в Интернет, – 16 шт.

Помещение для самостоятельной работы аудитория №224 с выходом в Интернет оснащена следующим оборудованием: стандартная учебная мебель (15 учебных посадочных мест), стол и стул для преподавателя – по 1 шт., доска настенная – 1 шт., мультимедиапроектор BenQ – 1 шт., колонки Genius – 1 шт., персональные компьютеры, объединенные в сеть с выходом в Интернет – 15 шт.

### **9. Программное обеспечение**

Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016), Лицензия 66920993 от 24.05.2016, обновление раз в три года.

Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016), Лицензия 66975477 от 03.06.2016, обновление раз в три года.

Dr. Web Server/Desktop Security Suite (Антивирус) Лицензия EE4E-QN5S-6FG2-N76B (Ежегодное обновление)

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный, Лицензия 1FB6151216081242, ежегодное обновление.

#### **Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда**

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ», Договор № 3074 от 15.11.2017, ежегодное обновление

СДО Русский Moodle 3KL Norm с техническим обслуживанием, Акт на передачу прав №УТДЮ0001785 от 06.12.2016, ежегодное обновление

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 6314D932A1EC8352F4BBFDEFD0AA3F30  
Владелец: Артеменков Михаил Николаевич  
Действителен: с 21.09.2022 до 15.12.2023